In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



### Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucratif use. Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

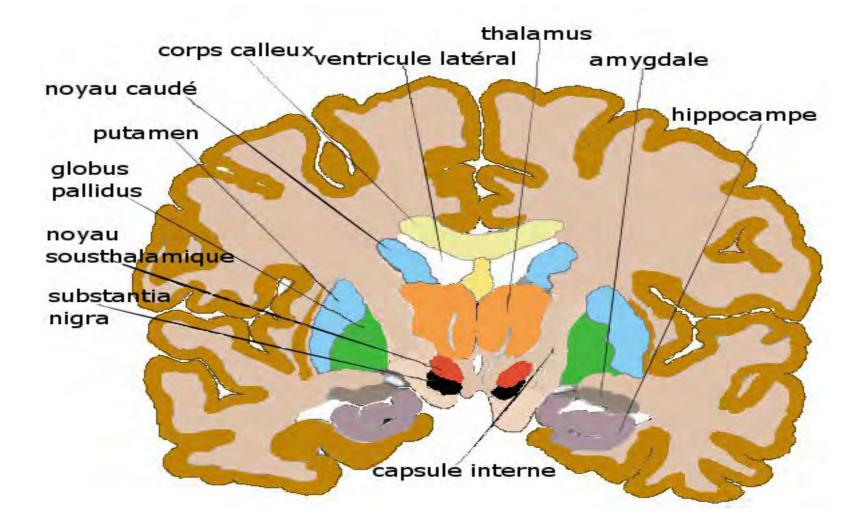
Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





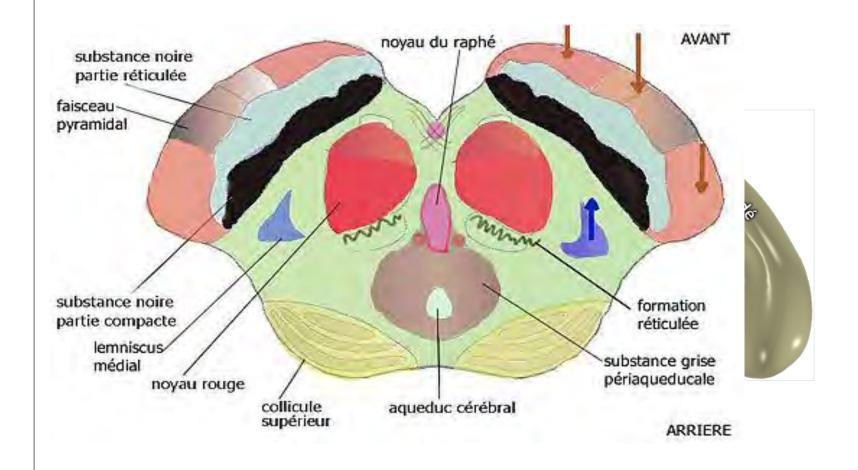
- La maladie de Parkinson est une affection neuro-dégénérative très fréquente dans la population de plus de 65 ans. Le principal facteur de risque est en effet l'âge. Son incidence est de 10 à 20/100000 habitants et par anLa prévalence est de 100 à 200 cas/100000 habitants,. Elle augmente entre 65 et 90 ans, étant de 1,5% après 65 ans
- La maladie de Parkinson touche les deux sexes de façon égale. Une histoire familiale de maladie de Parkinson est le meilleur prédicteur de risque de la maladie.

## Rappel anatomique

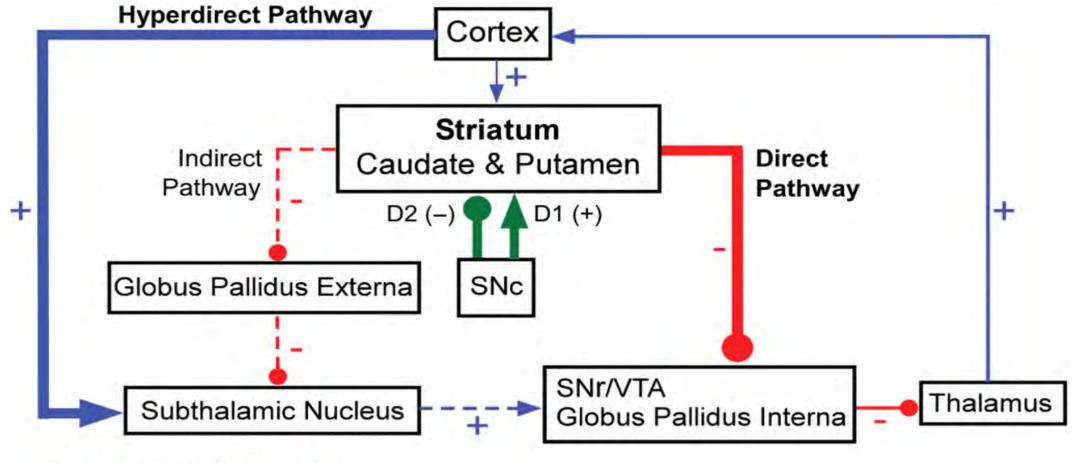


# mésencephale

## striatum



Le striatum : renforce la voie directe et inhibe la voie indirecte.



Dopaminergic Pathways

GABAergic Pathways

Glutamatergic Pathways

### Connexion des NGC

- Les noyaux gris centraux constituent une boucle avec le cortex :
- Deux voies principales:
- Voie directe : inhibe l'inhibition du thalamus, donc on désinhibe le thalamus, renforcement de l'activité thalamo-corticale et assurant une motricité normale .
- Voie indirecte : l'inhibition du GPE ;qui va empêcher l'inhibition du NST et donc exciter le GPI+ LNR ce qui va renforcer l'inhibition du thalamus et donc chute de l'activité thalamo-corticale

• La symptomatologie de la maladie varie selon son stade : phase de début de la maladie et phase d'état, phase de la maladie traitée au long cours par la L-dopa, stade avancé

- L'âge de début moyen est de 55 à 60 ans. Certaines maladies de Parkinson débutent à un âge jeune, avant 40 ans. D'autres à un âge relativement avancé, posant des problèmes diagnostiques, car intriquée avec les affections rhumatismales, vasculaires cérébrales et orthopédiques du sujet âgé, affections qui ont en commun leur retentissement sur le handicap moteur.
- Dans quelles circonstances fait-on le diagnostic de maladie de Parkinson ?
- Lors de la phase pré-symptomatique, qui peut précéder le début de la maladie de plusieurs années, les signes précurseurs sont discrets :

- modification de la voix (perte de la prosodie), un trouble de l'écriture (micrographie), un trouble de l'odorat (anosmie), des douleurs. Le début est en effet souvent marqué par des douleurs, liées à la rigidité et à l'akinésie. Ce sont des douleurs pseudo-rhumatismales, musculaires (crampes aux membres inférieurs, contractures du cou, des mollets, des muscles para-vertébraux), tendineuses (tendinites), ou articulaires .
- Ou des signes plus trompeurs comme une dépression.
- Lorsque la maladie est installée, la triade classique comprend l'akinésie, le tremblement et la rigidité.

L'akinésie est la rareté du mouvement, la bradycinésie, la lenteur dans son exécution. On doit y ajouter le retard au démarrage et les interruptions au cours des mouvements. L'akinésie peut entraîner une maladresse d'une main, un trouble de l'écriture. A l'examen, et se recherche en étudiant le comportement des différentes parties du corps lors de la marche et dans les différentes activités courantes, et plus particulièrement, en demandant au patient d'effectuer des mouvements alternatifs rapides des extrémités, comme les marionnettes pour les membres supérieurs ou de pédalage pour les membres inférieurs.

- Les troubles moteurs liés à l'akinésie sont bien représentés par l'analyse de la marche : elle est lente, à petits pas traînants, le tronc penché en avant, avec diminution du ballant des bras, difficultés au démarrage et demi-tour décomposé.
- Dans la festination, les pas sont de plus en plus courts et rapides, donnant l'impression que le patient « court après son centre de gravité ».
- L'analyse de l'écriture parkinsonienne est aussi un bon exemple d'akinésie, montrant une diminution d'amplitude et de taille des caractères .
- L'akinésie explique aussi les troubles de la parole : dysarthrie avec dysphonie. La faiblesse du son est liée à la diminution du volume expiratoire

- La raideur ou rigidité est aussi appelée hypertonie.
- On peut l'apprécier en effectuant des mouvements passifs au niveau des différentes portions des membres. Au coude, au poignet, à l'épaule, mais aussi à la cheville, au genou, l'examinateur ressent l'hypertonie lors des mouvements passifs de flexion-extension. Celle-ci est plastique, homogène pendant tout le mouvement, dite « en tuyau de plomb ». Parfois la rigidité prend l'aspect dit de « roue dentée », avec un caractère discontinu pendant le mouvement passif, typique. Si elle est discrète, la rigidité peut être détectée lors de la manœuvre « du poignet figé de Froment »: on demande au sujet de se pencher en avant et de se lever pendant que l'on étudie la flexion-extension du poignet : pendant ce mouvement, la rigidité apparaît ou se renforce.

#### • le tremblement

• est le signe d'appel le plus classique, mais n'est présent que dans 70% des cas. C'est un tremblement de repos, qui est d'abord ressenti comme un tremblement interne avant d'être visible. Il est lent, de 4 à 6 cycles/seconde en moyenne, présentant des alternances d'accentuation et d'accalmies. Il est augmenté par les émotions et absent pendant le sommeil. La localisation du tremblement est distale, prédominant sur un hémicorps. Il est isolé dans de rares cas, définissant la forme tremblante pure de la maladie de Parkinson. Parfois le tremblement ne s'efface pas dans la posture, voire augmente dans l'action, rendant le diagnostic plus difficile, car il faut alors éliminer un tremblement essentiel, affection qui, elle, n'est faite que d'un tremblement de posture et d'action, isolé, et qui est plus fréquente que la maladie de Parkinson.

# Signes associés

- Troubles du sommeil
- Hypersalivation séborrhée
- Dysautonomie
  - hypotension orthostatique
  - -constipation
  - -troubles mictionnels
- Dépression
- > Troubles cognitifs
- > Effets secondaires médicamenteux.

#### DIAGNOSTIC DE SYNDROME PARKINSONIEN

- Bradykinésie et au moins un des signes parmi les suivants :
- rigidité musculaire;
- tremblement de repos à 4 à 6 Hz;
- instabilité posturale non expliquée par une atteinte primitive visuelle, vestibulaire, cérébelleuse ou proprioceptive.
- CRITERES EVOLUTIFS POSITIFS EN FAVEUR DU DIAGNOSTIC DE MALADIE DE PARKINSON
- début unilatéral;
- présence d'un tremblement de repos;
- évolution progressive;
- amélioration significative (>70%) par la L-dopa du côté initialement atteint;
- mouvements choréiques intenses induits par la L-dopa;
- sensibilité à la L-dopa pendant 4 ans au moins;
- durée d'évolution supérieure à 9 ans.

- ABSENCE DE CRITERES D'EXCLUSION DE LA MALADIE DE PARKINSON
- antécédents d'AVC répétés et de progression par à coups;
- antécédents de traumatismes crâniens répétés;
- antécédents documentés d'encéphalite;
- crises oculogyres;
- traitement neuroleptique durant les premiers symptômes;
- antécédents familiaux de plusieurs cas de syndromes parkinsoniens;
- rémission prolongée;
- signes strictement unilatéraux après trois ans d'évolution;
- paralysie supranucléaire du regard;
- syndrome cérébelleux;
- dysautonomie sévère et précoce;
- démence sévère et précoce avec troubles de la mémoire, du langage et des praxies
- signe de Babinski;
- tumeur cérébrale ou hydrocéphalie communicante sur le scanner;
- absence d'amélioration sous fortes doses de L-dopa (en l'absence de malabsorption)
- exposition au MPTP.



- c'est la période où le diagnostic se confirme du fait de la présence du syndrome akinéto-hypertonique avec ou sans tremblement, qui atteint l'ensemble du corps, restant prédominant du côté touché en premier. C'est aussi la période dite de « lune de miel », où le traitement dopaminergique est efficace avec une réduction nette des troubles moteurs tout au long de la journée.
- Après plusieurs années de « lune de miel », période durant laquelle le traitement est facile à manier, avec peu de prises de L-dopa par jour, du fait de sa longue durée d'action, s'installe la période des fluctuations et des dyskinésies.

- Chez le sujet âgé, ce sont les signes axiaux qui dominent le tableau et règlent le pronostic : troubles de la marche, de l'équilibre et posturaux, la dysarthrie. Ces signes ne sont que peu sensibles à la L-dopa.
- Les difficultés de la marche se compliquent de blocages moteurs ou freezing, qui contribuent aux chutes au stade avancé de la maladie. Le freezing se produit au démarrage (« start hesitation »), au cours de la marche (« enrayages cinétiques ») ou au demi-tour, et est favorisé par le franchissement d'obstacles (passage d'une porte, du bord d'un tapis, changement d'éclairage) et les espaces réduits. Les ajustements posturaux étant perdus, les troubles de l'équilibre, nets dans le sens antéro-postérieur et confirmés par l'examen clinique (défaut de la réaction lors de la poussée), s'ajoutent au freezing dans le déclenchement des chutes Les troubles de la posture sont sévères au stade avancé, flexion de la tête et du tronc, des membres. Ils sont liés à la prédominance de la rigidité sur les muscles fléchisseurs.

### Autres syndromes parkinsoniens dégénératifs.

Ils se différencient de la maladie de Parkinson par la faible réactivité ou l'absence de réactivité au traitement dopaminergique et l'existence de signes neurologiques associés au syndrome parkinsonien.

Quatre affections sont à différencier:

- > atrophie multi systématisée,
- La paralysie supra nucléaire progressive
- La dégénérescence cortico-basale
- La démence à corps de Lewy.

• La symptomatologie de la maladie de Parkinson est évolutive avec le temps, conduisant à un handicap moteur majeur. S'y ajoutent, à un stade avancé, les difficultés cognitives et les complications de la L-dopa-thérapie au long cours. Souvent, on est amené à devoir choisir dans le cas des formes évoluées de la maladie, entre le handicap moteur et les effets secondaires des traitements, comme les troubles psychiques.

